# iEM3100 / iEM3110 / iEM3115

en es fr de it pt ru zh

| | | |
|---|---|---|
| en | **Installation guide**<br>You can download user manuals and other documentation at www.schneider-electric.com. Type iEM3000 series in the search field. | Refer to the user manual when you see the icon above. |
| es | **Manual de instalación**<br>Los manuales de usuario y otros documentos están disponibles en nuestro sitio web www.schneider-electric.com. Escriba “serie iEM3000” en el campo de búsqueda. | Consulte el manual de usuario cuando vea el icono anterior. |
| fr | **Manuel d’installation**<br>Pour télécharger les manuels d’utilisation et autres documents, rendez-vous sur le site www.schneider-electric.com et tapez « série iEM3000 » dans le champ de recherche. | Reportez-vous au manuel d’utilisation lorsque vous voyez l’icône ci-dessus. |
| de | **Installationsanleitung**<br>Benutzerhandbücher und weitere Dokumentation können Sie von der Website www.schneider-electric.com herunterladen. Geben Sie „iEM3000 series“ in das Suchfeld ein. | Wenn Sie das oben dargestellte Symbol sehen, schlagen Sie im Benutzerhandbuch nach. |
| it | **Manuale di installazione**<br>È possibile scaricare i manuali utente o altri documenti dal sito www.schneider-electric.com, inserendo nel motore di ricerca la parola chiave iEM3000. | Consultare il manuale utente se è presente l'icona sopra illustrata. |
| pt | **Guia de instalação**<br>Pode descarregar manuais do utilizador e outra documentação a partir do site www.schneider-electric.com. Digite iEM3000 series no campo de pesquisa. | Consulte o manual do utilizador quando vir o ícone acima. |
| ru | **Руководство по установке**<br>Вы можете загрузить руководства пользователя и иную документацию по адресу www.schneider-electric.com. Наберите серию iEM3000 в поле поиска. | Обратитесь к руководству пользователя, когда видите вышеуказанную пиктограмму. |
| zh | **安装指南**<br>您可以从 www.schneider-electric.com 下载用户手册和其他文档。请在搜索字段中键入 iEM3000 系列。 | 如果看见上面的图标，请参考用户手册。 |

## 1 Watt-hour meter / Central de medida de vatios-hora / Compteur wattheures / Wattstundenzähler / Contatore di energia attiva / Contador de energia activa / Счетчик электроэнергии / 电度表

**en**
- Watt-hour meter with direct measurement input on a three-phase + neutral network with partial metering and reset
- Configurable pulse output of kWh values (iEM3110)
- Instantaneous values viewed on meter display
- Provides import / export energy measurements
- 2 digital inputs for tariff control (iEM3115)
- Up to 4 multi-tariffs (iEM3115)
- iEM3110 / iEM3115: Complies with the European Measuring Instruments Directive (MID) 2004/22/CE when installed in a suitable switchboard in accordance with the instructions in DOCA0038EN, available on our website. The CE declaration document is also available; search for ECDiEM3000.

**es**
- Central de medida de vatios-hora con entrada de medición directa en red trifásica + neutro con medición parcial y restablecimiento.
- Salida de impulsos configurable de valores en kWh (iEM3110).
- Valores instantáneos visualizados en la pantalla de la central de medida.
- Proporciona importaciones/exportaciones de mediciones de energía.
- 2 entradas digitales para controlar las tarifas (iEM3115).
- Hasta 4 multitarifas (iEM3115).
- iEM3110/iEM3115: Cumple la Directiva de la Unión Europea relativa a los instrumentos de medida (MID) 2004/22/CE al instalarse en un tablero de distribución siguiendo las instrucciones proporcionadas en el documento DOCA0038EN, disponible en nuestra página web. La declaración CE también está disponible en la página web (realice un búsqueda con la palabra “ECDiEM3000”).

**fr**
- Compteur de wattheures avec entrée de mesure directe sur réseau triphasé + neutre avec mesures et réinitialisation partielles
- Sortie à impulsions configurable pour valeurs kWh (iEM3110)
- Valeurs instantanées sur l’afficheur
- Importation et exportation de mesures d’énergie
- 2 entrées logiques pour le contrôle tarifaire (iEM3115)
- Multitarif jusqu’à 4 tarifs (iEM3115)
- iEM3110 / iEM3115 : Conforme à la directive européenne 2004/22/CE sur les instruments de mesure lorsque installé dans un tableau adapté dans le respect des instructions du document DOCA0038EN, disponible sur notre site Web. La déclaration CE est également disponible : recherchez « ECDiEM3000 ».

**de**
- Wattstundenzähler mit direktem Messeingang im Dreiphasennetz mit Neutralleiter, mit selektiver Energiemessung und Rückstellung
- Konfigurierbarer Impulsausgang für kWh-Werte (iEM3110)
- Momentanwertanzeige auf dem Messgerät-Display
- Messungen der bezogenen und gelieferten Energie
- 2 Digitaleingänge für Tarifkontrolle (iEM3115)
- Mehrtarifzähler – bis zu 4 Tarife (iEM3115)
- iEM3110 / iEM3115: Das Gerät entspricht der Europäischen Messgeräterichtlinie 2004/22/EG (MID), wenn es gemäß den Anleitungen in DOCA0038EN (verfügbar auf unserer Webseite) in eine geeignete Schalttafel eingebaut ist. Die CE-Konformitätserklärung ist ebenfalls verfügbar, suchen Sie nach ECDiEM3000.

**it**
- Contatore di energia attiva con ingresso di misura diretto su rete trifase + neutro con contatore parziale e funzione di azzeramento (Reset)
- Uscita impulsi di energia configurabile di valori kWh (iEM3110)
- Visualizzazione istantanea dei valori sul contatore
- Importazione / esportazione delle misurazioni di energia
- 2 ingressi digitali per controllo tariffa (iEM3115)
- Fino a 4 multi-tariffe (iEM3115)
- iEM3110 / iEM3115: conforme alla direttiva europea sugli strumenti di misura (MID) 2004/22/CE se installato in un quadro elettrico adeguato conformemente alle istruzioni in DOCA0038EN, disponibili sul nostro sito web. È disponibile anche il documento della dichiarazione CE; cercare ECDiEM3000.

**pt**
- Contador de energia activa com entrada de medição directa numa rede 3P+N com contagem parcial e reinicialização
- Valores de saída de impulso por kWh configuráveis (iEM3110)
- Valores instantâneos visualizados no visor do contador
- Permite importação/exportação de medições de energia
- 2 entradas digitais para controlo de tarifas (iEM3115)
- Até 4 multi-tarifas (iEM3115)
- iEM3110 / iEM3115: Respeita a Directiva europeia relativa aos Instrumentos de Medição (MID) 2004/22/CE quando instalado num quadro de distribuição adequado, de acordo com as instruções constantes do DOCA0038EN, disponível no nosso website. O documento de declaração CE também está disponível; procure ECDiEM3000.

**ru**
- Счетчик электроэнергии с вводом прямого измерения в трехфазной сети с нейтралью с парциальным счетчиком и сбросом
- Настраиваемый выходной импульс значений кВт/ч (iEM3110)
- Отображение мгновенных значений на дисплее счетчика
- Обеспечение импорта и экспорта показаний расхода энергии
- 2 цифровых входа для контроля тарифа (iEM3115)
- Многотарифный счетчик: до 4 тарифов (iEM3115)
- iEM3110 / iEM3115: Соответствует Европейской директиве по измерительным приборам (MID) 2004/22/CE при установке в подходящий распределительный щит в соответствии с инструкциями, указанными в документе DOCA0038EN, доступном на нашем веб-сайте. Также доступна Декларация о соответствии CE; ищите документ ECDiEM3000.

**zh**
- 电度表，直接接入式，用于三相加中性线电网，可进行部分测量和复位
- 可配置 kWh 值的脉冲输出（iEM3110）
- 可在测量仪显示屏上查看瞬时值
- 提供导入/导出电能计量
- 用于费率控制的 2 个数字输入（iEM3115）
- 最多可提供 4 种复费率（iEM3115）
- iEM3110 / iEM3115: 按照我们网站上提供的 DOCA0038EN 文档中的说明安装到合适的配电板上后，符合欧洲计量器具指令（MID）2004/22/CE。我们在网站上还提供了 CE 声明文档，欲获取该文档请搜索 ECDiEM3000。

# 2 Safety precautions / Precauciones de seguridad / Mesures de sécurité / Sicherheitsvorkehrungen / Precauzioni di sicurezza / Precauções de segurança / Меры предосторожности / 安全措施

## ⚠ DANGER / PELIGRO / DANGER / GEFAHR / PERICOLO / PERIGO / ОПАСНОСТЬ / 危险

**HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH**

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E in the USA or applicable local standards.
- Turn off all power supplying this device before working on it.
- Always use a properly rated voltage sensing device to confirm that all power is off.
- Do not exceed the device's ratings for maximum limits.
- Do not use this device for critical control or protection applications where human or equipment safety relies on the operation of the control circuit.
- Do not allow the total additive current flowing through the device to exceed 63 A.

**Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.**

**RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO DE ARCO**

- Utilice un equipo de protección individual apropiado (EPI) y siga las prácticas de seguridad de trabajos eléctricos. Consulte la normativa NFPA 70E para los EE. UU. o la normativa local aplicable.
- Antes de iniciar cualquier operación con el dispositivo, apague todas sus fuentes de alimentación.
- Utilice siempre un voltímetro de rango adecuado para confirmar que el equipo está totalmente apagado.
- No sobrepase los límites máximos de los valores nominales del dispositivo.
- No utilice este dispositivo en aplicaciones críticas de control o protección en las que la seguridad de las personas o equipos dependa del funcionamiento del circuito de control.
- No permita que la intensidad total acumulada que fluye a través del dispositivo supere los 63 A.

**El incumplimiento de estas instrucciones ocasionará la muerte o lesiones de gravedad.**

**RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

- Portez un équipement de protection individuelle (EPI) approprié et observez les règles de sécurité en matière de travaux électriques. Consultez la norme NFPA 70E aux États-Unis ou les normes locales applicables.
- Coupez toute alimentation avant de travailler sur ou dans cet appareil.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée pour vous assurer que l'alimentation est coupée.
- Ne dépassez pas les valeurs nominales de l'appareil, qui constituent les limites maximales.
- N'utilisez pas cet appareil pour les applications critiques de commande ou de protection dans lesquelles la sécurité du personnel ou de l'équipement dépend du fonctionnement du circuit de commande.
- Le courant additif total circulant dans l'appareil ne doit pas dépasser 63 A.

**Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou des blessures graves.**

**GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS, EINER EXPLOSION ODER EINES LICHTBOGENÜBERSCHLAGS**

- Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) und befolgen Sie sichere Arbeitsweisen für die Ausführung von Elektroarbeiten. Beachten Sie in den USA die Norm NFPA 70E sowie die einschlägigen örtlichen Standards.
- Schalten Sie alle Spannungsversorgungen ab, bevor Sie Arbeiten am Gerät vornehmen.
- Verwenden Sie stets ein genormtes Spannungsprüfgerät, um festzustellen, ob die Spannungsversorgung wirklich ausgeschaltet ist.
- Überschreiten Sie nicht die maximalen Bemessungsgrenzwerte des Geräts.
- Dieses Gerät darf nicht für kritische Steuerungs- oder Schutzanwendungen verwendet werden, bei denen die Sicherheit von Personen und Sachwerten von der Funktion des Steuerkreises abhängt.
- Lassen Sie nicht zu, dass ein Gesamtsummenstrom über 63 A durch das Gerät fließt.

**Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu schweren bzw. tödlichen Verletzungen.**

**RISCHIO DI ELETTROCUZIONE, DI ESPLOSIONE O DI ARCO ELETTRICO**

- Utilizzare dispositivi di protezione individuale (DPI) adeguati e conformarsi alle norme relative agli obblighi di sicurezza elettrica sui luoghi di lavoro. Consultare la norma NFPA 70E negli USA o le norme locali appropriate.
- Scollegare il dispositivo da tutti i circuiti di alimentazione prima di qualsiasi intervento.
- Per verificare che l'alimentazione sia isolata usare sempre un rilevatore di tensione correttamente tarato.
- Non superare i valori nominali massimi del dispositivo.
- Non utilizzare il dispositivo per applicazioni di controllo o protezione critiche dove la sicurezza delle persone o dell'apparecchio dipende dal funzionamento del circuito di controllo.
- Evitare che la corrente aggiuntiva totale all'interno del dispositivo superi 63 A.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare lesioni gravi o la morte.**

**RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO ELÉCTRICO**

- Utilize equipamento de protecção individual (EPI) adequado e adopte práticas de trabalho eléctrico seguras. Consulte a norma NFPA 70E nos EUA ou as normas locais aplicáveis.
- Desligue todas as fontes de alimentação deste aparelho antes de trabalhar nele.
- Utilize sempre um aparelho detector de tensão com a classificação adequada para confirmar que toda a alimentação está desligada.
- Não exceda os limites máximos especificados do aparelho.
- Não utilize este aparelho para aplicações de protecção ou de controlo crítico em que a segurança de pessoas ou equipamento dependa do funcionamento do circuito de controlo.
- Não permita que o total das correntes acumuladas que passa pelo aparelho exceda os 63 A.

**A não observância destas instruções resultará em morte ou lesões graves.**

**ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛ. ТОКОМ, ВЗРЫВОМ ИЛИ ВСПЫШКОЙ ДУГИ**

- Используйте соответствующие средства индивидуальной защиты (СИЗ) и соблюдайте меры безопасности при работе с электрическим оборудованием. См. NFPA 70E в США или соответствующие местные стандарты.
- Выключите подачу питания к этому устройству перед работой на устройстве.
- Всегда используйте подходящий датчик номинального напряжения, чтобы убедиться, что питание отключено.
- Не допускайте превышения максимальных пределов параметров устройства.
- Не используйте данное устройство для критически важных приложений управления или защиты, где безопасность людей или оборудования зависит от работы схемы управления.
- Не допускайте, чтобы общий суммирующий ток, протекающий через устройство, превышал 63 А.

**Невыполнение данных инструкций влечет за собой серьезные травмы или смерть.**

**电击、爆炸以及弧光的危险**

- 请穿戴好人员保护设备（PPE），并遵守电气操作安全规程。请遵循美国的 NFPA 70E 或适用的当地标准。
- 开始在本设备上工作之前，请先关闭设备的所有电源。
- 务必使用额定电压值正确的电压感应设备，以确认所有电源均已关闭。
- 切勿超过设备的最高限值。
- 某些关键控制或保护应用中的人身或设备安全依赖于控制电路运行，请勿将此设备用于此等目的。
- 不要让流过该装置的累积总电流超过 63 A。

**若违反这些指令将导致死亡或严重伤害。**

**en**
1. Turn off all power supplying this device before working on it.
2. Always use a properly rated voltage sensing device to confirm that all power is off.

**es**
1. Antes de iniciar cualquier operación con el dispositivo, apague todas sus fuentes de alimentación.
2. Utilice siempre un voltímetro de rango adecuado para confirmar que el equipo está totalmente apagado.

**fr**
1. Coupez toute alimentation avant de travailler sur ou dans cet appareil.
2. Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée pour vous assurer que l'alimentation est coupée.

**de**
1. Schalten Sie alle Spannungsversorgungen ab, bevor Sie Arbeiten am Gerät vornehmen.
2. Verwenden Sie stets ein genormtes Spannungsprüfgerät, um festzustellen, ob die Spannungsversorgung wirklich ausgeschaltet ist.

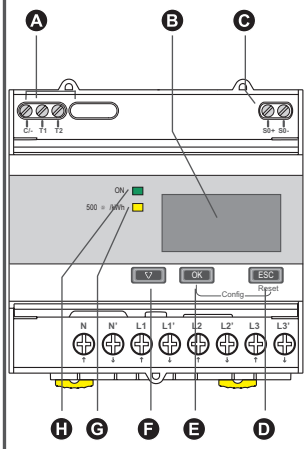
**it**
1. Scollegare il dispositivo da tutti i circuiti di alimentazione prima di qualsiasi intervento.
2. Per verificare che l'alimentazione sia isolata usare sempre un rilevatore di tensione correttamente tarato.

**pt**
1. Desligue todas as fontes de alimentação deste aparelho antes de trabalhar nele.
2. Utilize sempre um aparelho detector de tensão com a classificação adequada para confirmar que toda a alimentação está desligada.

**ru**
1. Выключите подачу питания к этому устройству перед работой на устройстве.
2. Всегда используйте подходящий датчик номинального напряжения, чтобы убедиться, что питание отключено.

**zh**
1. 开始在本设备上工作之前，请先关闭设备的所有电源。
2. 务必使用额定电压值正确的电压感应设备，以确认所有电源均已关闭。

# 3 Overview / Descripción general / Général / Überblick / Panoramica / Vista geral / Обзор / 概述




**en**

- A Digital input (2) (iEM3115)
- B Display
- C Pulse output (1) (iEM3110)
- D Cancellation ESC
- E Confirmation OK
- F Selection
- G Energy pulse LED (500 flashes / kWh)
- H Green LED: on / off / error
- I Sealing points (3)
- J Sealable covers (2)

**es**

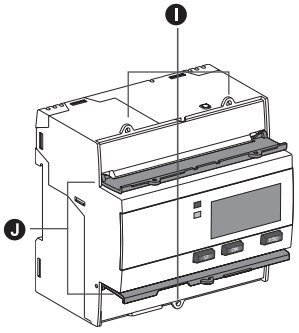
- A Entrada digital (2) (iEM3115)
- B Pantalla
- C Salida de impulsos (1) (iEM3110)
- D Cancelación ESC
- E Confirmación OK
- F Selección
- G Indicador LED de impulsos de energía (500 parpadeos/kWh)
- H Indicador LED verde: encendido/ apagado/error
- I Puntos de precintado (3)
- J Cubiertas precintables (2)

**fr**

- A Entrée logique (2) (iEM3115)
- B Afficheur
- C Sortie à impulsions (1) (iEM3110)
- D Annulation ESC
- E Confirmation OK
- F Sélection
- G Voyant LED d'impulsion d'énergie (500 clignotements / kWh)
- H Voyant LED vert : marche / arrêt / erreur
- I Points de plombage (3)
- J Couvercles plombables (2)

**de**

- A Digitaleingang (2) (iEM3115)
- B Display
- C Impulsausgang (1) (iEM3110)
- D Abbruch ESC
- E Bestätigung OK
- F Auswahl
- G Energieimpuls-LED (500 Blinkzyklen/kWh)
- H Grüne LED: Ein/Aus/Fehler
- I Plombierpunkte (3)
- J Plombierbare Abdeckungen (2)




**it**

- A Ingresso digitale (2) (iEM3115)
- B Display
- C Uscita impulsi (1) (iEM3110)
- D Tasto Annulla ESC
- E Tasto Conferma OK
- F Tasto Seleziona
- G LED impulsi di energia (500 lampeggi / kWh)
- H LED verde: attivato / disattivato / errore
- I Punti di sigillatura (3)
- J Coperture di chiusura (2)

**pt**

- A Entrada digital (2) (iEM3115)
- B Visor
- C Saída de impulso (1) (iEM3110)
- D Cancelamento ESC
- E Confirmação OK
- F Selecção
- G LED indicador de impulso de energia (pisca 500 vezes / kWh)
- H LED verde: aceso/apagado/erro
- I Pontos de fixação (3)
- J Tampas com vedação (2)

**ru**

- A Цифровой ввод (2) (iEM3115)
- B Дисплей
- C Импульсный выход (1) (iEM3110)
- D Отмена ESC
- E Подтверждение OK
- F Выбор
- G Светодиод импульсов электроэнергии (500 миганий / кВтч)
- H Зеленый светодиод: вкл / выкл / ошибка
- I Точки уплотнения (3)
- J Уплотняемые крышки (2)

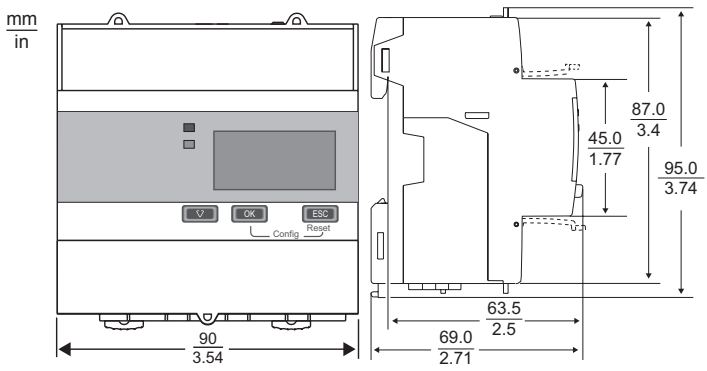
**zh**

- A 数字输入 (2) (iEM3115)
- B 显示屏
- C 脉冲输出 (1) (iEM3110)
- D 取消 ESC
- E 确认 OK
- F 选择
- G 电能脉冲 LED（500 次闪烁/ kWh）
- H 绿色 LED：开/关/错误
- I 密封点 (3)
- J 可密封盖 (2)

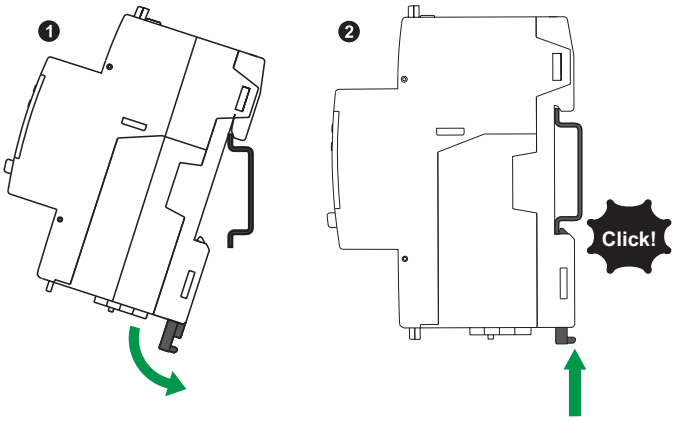
## Meter operation LEDs / Indicadores LED de funcionamiento de la central de medida / Voyants LED de fonctionnement du compteur / Betriebs-LEDs des Zählers / LED funzionamento contatore / LEDs indicadores do funcionamento do contador / Светодиоды работы счетчика / 电表运行 LED

| | | en | es | fr | de | it | pt | ru | zh |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ⊗ = | OFF | APAGADO | OFF | AUS | DISATTIVATO | APAGADO | ВЫКЛ | 关 |
| | ⊗ = | ON | ENCENDIDO | ON | EIN | ATTIVATO | ACESO | ВКЛ | 开 |
| | ⊗ = | Flashing | Parpadeo | Clignotant | Blinkend | Lampeggiante | A piscar | Мигание | 闪烁 |
| | | | | | | | | | |
| H | G | | | | | | | | |
| ⊗ | ⊗ | Off | Desactivada | Éteint | Aus | Disattivato | Apagado | Выкл | 关 |
| ⊗ | ⊗ (1 s) → ⊗ | On, not counting | Activada, sin recuento | Sous tension, pas de comptage | Ein, ohne Zählung | Attivato, senza conteggio | Aceso, sem contagem | Вкл, без отсчета | 开，未计数 |
| ⊗ | ⊗ | On, counting | Activada, con recuento | Sous tension, comptage | Ein, mit Zählung | Attivato, con conteggio | Aceso, com contagem | Вкл, с отсчетом | 开，正在计数 |
| ⊗ | ⊗ | Internal error, counting is stopped[1] | Error interno, se detiene el recuento[1] | Erreur interne, comptage arrêté[1] | Interner Fehler, Zählung angehalten[1] | Errore interno, il conteggio si ferma[1] | Erro interno, a contagem parou[1] | Внутренняя ошибка, отсчет прекращен[1] | 内部错误，计数停止[1] |
| ⊗ | ⊗ | Abnormal, counting continues[1] | Condición anómala, continúa el recuento[1] | Anomalie, poursuite du comptage[1] | Abnormaler Zustand, Zählung wird fortgesetzt[1] | Anomalia, il conteggio continua[1] | Anomalia, a contagem prossegue[1] | Ненормальная работа, отсчет продолжается[1] | 异常，计数继续[1] |
| | | [1]See section 10 - Troubleshooting | [1]Consulte la sección 10 “Resolución de problemas”. | [1]Voir section 10 – Dépannage | [1]Siehe Abschnitt 10 – Fehlerbehebung | [1]Vedere sezione 10- Risoluzione dei problemi | [1]Consulte a secção 10 - Diagnóstico de avarias | [1]См. раздел 10: Поиск и устранение неисправностей | [1]参见第 10 部分 – 故障排除 |

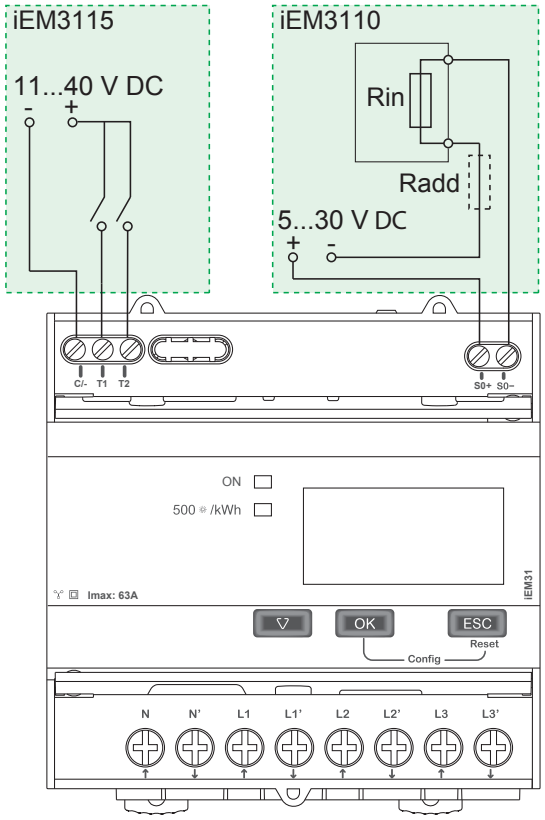
# 4 Dimensions / Dimensiones / Dimensions / Abmessungen / Dimensioni / Dimensões / Размеры / 尺寸




# 5 Installation / Instalación / Installation / Installation / Installazione / Instalação / Установка / 安装




# 6 Wiring / Cableado / Câblage / Verdrahtung / Cablaggio / Ligação / Проводка / 接线




| | | | |
|---|---|---|---|
| L1 - L3, N | 16 mm² / 6 AWG | 1.8 Nm / 15.9 in-lb | 11 mm / 0.43 in |
| C/-, T1, T2 | 1.5 mm² / 16 AWG | 0.5 Nm / 4.4 in-lb | 6 mm / 0.23 in |
| S0+, S0- | 2.5 mm² / 14 AWG | 0.5 Nm / 4.4 in lb | 7 mm / 0.28 in |

**en**
- The pulse output on the iEM3110 indicates the primary consumption with consideration of transformer ratios.
- The pulse output on the iEM3110 can be directly connected to a 24 V DC (< 30 V DC) input on a Zelio or Twido PLC.
- For other concentrators, if V DC / Rin > 15 mA, add a resistor Radd = (V DC / 0.01) - Rin Ω

**es**
- La salida de impulsos en la iEM3110 indica el consumo primario, teniendo en cuenta las relaciones del transformador.
- La salida de impulsos de la iEM3110 se puede conectar directamente a una entrada de 24 VCC (< 30 VCC) de los autómatas Zelio o Twido.
- Para otros concentradores, si VCC/Rin > 15 mA, es necesario añadir una resistencia Radd = (VCC/0,01) − Rin Ω.

**fr**
- La sortie pulsée sur le modèle iEM3110 indique la consommation principale en tenant compte des rapports de transformation.
- La sortie impulsionnelle de l'iEM3110 peut être raccordée directement à une entrée 24 V CC (< 30 V CC) des automates Zelio ou Twido.
- Pour d'autres concentrateurs, si V CC / Rin > 15 mA, alors il faut ajouter une résistance Radd = (V CC / 0,01) - Rin Ω

**de**
- Der Impulsausgang an iEM3110 zeigt den Primärverbrauch unter Beachtung der Wandlerverhältnisse an.
- Der Impulsausgang des iEM3110 kann direkt an einen 24 V DC-Eingang (< 30 V DC) der Steuerungen des Typs Zelio oder Twido angeschlossen werden.
- Für andere Konzentratoren muss bei V DC / Rin > 15 mA ein Widerstand Radd = (V DC / 0.01) – Rin Ω angeschlossen werden.

**it**
- L'uscita a impulsi dell'iEM3110 indica il consumo del primario tenendo conto dei rapporti del trasformatore.
- L'uscita a impulsi dell'iEM3110 può essere collegata direttamente a un ingresso a 24 V c.c. (< 30 V c.c.) del PLC Zelio o Twido.
- Per altri concentratori, se V DC / Rin > 15 mA, è necessario aggiungere una resistenza Radd = (V c.c. / 0.01) - Rin Ω

**pt**
- A saída de impulso no iEM3110 indica o consumo primário com consideração pelas taxas do transformador.
- A saída de impulsos do iEM3110 pode ser ligada directamente a uma entrada de 24 V CC (< 30 V CC) dos autómatos Zelio ou Twido.
- Para outros concentradores, se V CC / Rin > 15 mA, então é preciso acrescentar uma resistência Radd = (V CC / 0,01) - Rin Ω

**ru**
- Импульсный выход iEM3110 показывает потребление энергии основнымиустройствами с учетом коэффициента трансформаторов.
- Импульсный выходной сигнал на iEM3110 можно непосредственно подать на вход 24 В DC (< 30 В DC) программируемого логического контроллера Zelio или Twido.
- Для других концентраторов, если В DC / Rin > 15 мА, добавьте сопротивление Radd = (В DC / 0,01) - Rin Ω.

**zh**
- iEM3110 的脉冲输出指示互感器一次测（计入互感器变比）的能耗。
- iEM3110 上的脉冲输出可直接连接到 Zelio 或 Twido PLC 上的 24 V DC (< 30 V DC) 输入。
- 对于其他采集器，如果 V DC / Rin > 15 mA，则添加电阻器 Radd = (V DC / 0.01) – Rin Ω。

## en

**A** Fuses and disconnect switch

Clearly label the device's disconnect circuit mechanism and install it within easy reach of the operator.

Fuses / circuit breakers must be:
- installed in accordance with all local and national electrical codes and standards, and
- rated for the installation voltage, available fault current, and sized for connected loads.

Fuse for neutral is required if the source neutral is not grounded.

## es

**A** Fusibles e interruptor de desconexión

Etiquete el mecanismo del circuito de desconexión del dispositivo con claridad e instálelo en una ubicación que esté al alcance del operario.

Los fusibles/interruptores automáticos deberán:
- instalarse de acuerdo con todos los reglamentos y normas locales y nacionales en materia de electricidad;
- y ser adecuados para la tensión de la instalación y la intensidad de fallo disponible, y estar dimensionados para las cargas conectadas.

Es necesario disponer de un fusible para el neutro si el neutro de la fuente no está conectado a tierra.

## fr

**A** Fusibles et organe de coupure

Étiquetez clairement le mécanisme de coupure de circuit de l'appareil et installez-le de sorte qu'il soit facilement accessible par l'opérateur.

Les fusibles et les disjoncteurs doivent être :
- installés conformément aux normes et réglementations électriques nationales et locales ;
- calibrés selon la tension d'installation, le courant de défaut disponible et les charges connectées.

Le neutre doit être muni d'un fusible si le neutre de la source n'est pas mis à la terre.

## de

**A** Sicherungen und Trennschalter

Der Stromkreistrennmechanismus für das Gerät ist eindeutig zu kennzeichnen und in bequemer Reichweite des Bedieners zu installieren.

Sicherungen/Leitungsschutzschalter müssen:
- in Übereinstimmung mit allen lokalen und nationalen elektrischen Standards installiert und
- für die Anlagenspannung, den vorhandenen Fehlerstrom sowie die angeschlossenen Verbraucher bemessen sein.

Eine Sicherung für den Neutralleiter ist erforderlich, wenn der Neutralleiter der Spannungsquelle nicht geerdet ist.

## it

**A** Fusibili e sezionatore

Etichettare in modo chiaro il meccanismo del circuito di disconnessione del dispositivo e installarlo in un punto facilmente raggiungibile dall'operatore.

I fusibili / gli interruttori automatici devono:
- essere installati in conformità a tutti gli standard e le norme locali e nazionali e
- presentare valori nominali adeguati alla tensione di installazione, alla corrente di guasto disponibile e devono essere dimensionati in base ai carichi collegati.

È necessario un fusibile sul conduttore neutro se il neutro della sorgente non è collegato a terra.

## pt

**A** Fusíveis e interruptor de desconexão

Identifique claramente o mecanismo do circuito de desconexão do aparelho e instale-o num ponto de fácil acesso para o operador.

Os fusíveis/disjuntores têm de ser:
- instalados de acordo com todos os regulamentos e normas locais e nacionais relativos a instalações eléctricas e
- os adequados à tensão da instalação, à corrente de defeito disponível e às cargas ligadas.

É necessário um fusível para o neutro se o neutro da alimentação não estiver ligado à terra.

## ru

**A** Предохранители и выключатель

Промаркируйте механизм выключателя устройства и установите его в пределах досягаемости оператора.

Предохранители и выключатели должны быть:
- установлены в соответствии со всеми местными и национальными электротехническими правилами и нормами;
- рассчитаны на установочное напряжение, допустимый ток короткого замыкания и подключенные нагрузки.

Требуется предохранитель для нейтрали, если нейтраль источника не заземлена.

## zh

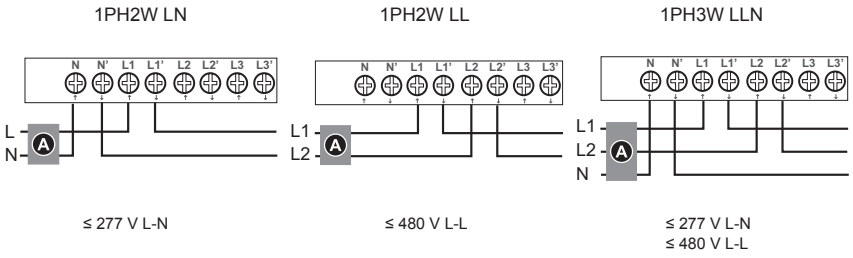
**A** 熔丝和隔离开关

清楚标明装置的断路机制，并将其安装在操作员易触及的位置。

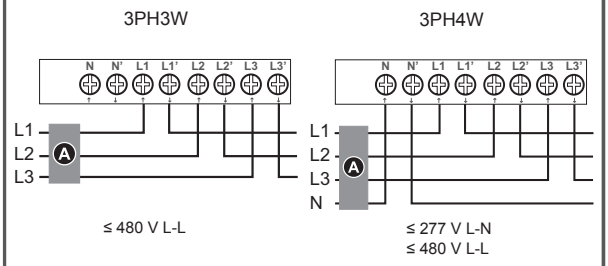
熔丝/电路断路器必须：
- 依据所有当地和国家电力法规和标准进行安装；
- 额定值与设备电压、可能出现的故障电流相符，并根据相连的负载调整大小。

如果电源中线未接地，则需要为中线安装熔丝。

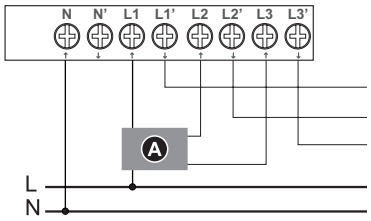
## 1PH




## 3PH




## 1PH multiple load with N / Carga múltiple de 1F con N / 1PH charge multiple avec N / 1PH mehrere Verbraucher mit N / 1F carico multiplo con N / 1PH carga múltipla com N / 1Ф на много нагрузок с нейтралью / 多负载单相加中性线




## ⚠ DANGER / PELIGRO / DANGER / GEFAHR / PERICOLO / PERIGO / ОПАСНОСТЬ / 危险

**HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH**

Do not connect N' to the load when setting the wiring type on the meter to 1PH4W Multi L-N.

**Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.**

**RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO DE ARCO**

No conecte N' a la carga al configurar el tipo de cableado de la central de medida en 1PH4W Multi L-N (1F4H multi L-N).

**El incumplimiento de estas instrucciones ocasionará la muerte o lesiones de gravedad.**

**RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

Ne connectez pas N' à la charge lorsque vous réglez le type de raccordement de l'appareil sur « 1PH4W Multi L-N ».

**Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou des blessures graves.**

**GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS, EINER EXPLOSION ODER EINES LICHTBOGENÜBERSCHLAGS**

Wird am Messgerät die Verdrahtungstyp-Einstellung 1PH4W Multi L-N verwendet, darf der Neutralleiter (N') nicht am Verbraucher angeschlossen werden.

**Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu schweren bzw. tödlichen Verletzungen.**

**RISCHIO DI ELETTROCUZIONE, DI ESPLOSIONE O DI ARCO ELETTRICO**

Non collegare N' al carico quando si configura il tipo di cablaggio sul contatore a1PH4W Multi L-N.

**Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare lesioni gravi o la morte.**

**RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO ELÉCTRICO**

Não ligue N' à carga quando definir o tipo de cablagem no contador para 1PH4W Multi L-N.

**A não observância destas instruções resultará em morte ou lesões graves.**

**ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛ. ТОКОМ, ВЗРЫВОМ, ВСПЫШКОЙ ДУГИ**

Не подключайте нейтрали к нагрузке при настройке типа подключения 1PH4W Multi L-N (1Ф4П на много нагрузок фазное).

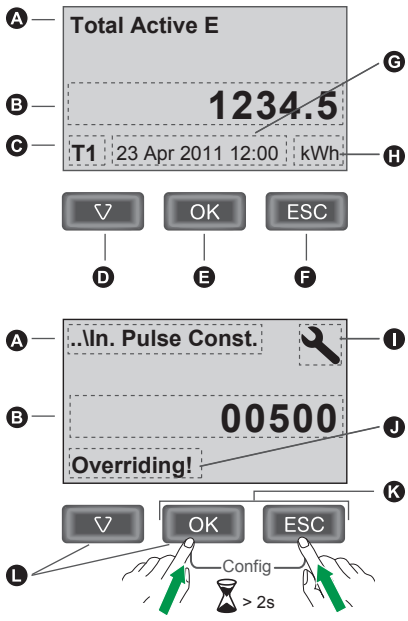
**Невыполнение данных инструкций влечет за собой серьезные травмы или смерть.**

电击、爆炸以及弧光的危险

如果在测量仪上将接线类型设置为 1PH4W Multi L-N，则勿将 N 极连接到负载。

若违反这些指令将导致死亡或严重伤害。

# 7 HMI - Display overview / HMI: Descripción general de la pantalla / IHM – Présentation de l'affichage / MMS – Anzeigeübersicht / HMI - Panoramica display / HMI - Vista geral do visor / ЧМИ - Обзор дисплея / HMI - 显示概览




## en

- A Measurement / Parameter
- B Value / Setting
- C Active tariff (iEM3115)
- D Scroll through screens or a list of options
- E Confirm entry or access more screens
- F Cancel and go back to previous screen
- G Date and time (iEM3110/iEM3115)
- H Units
- I Configuration mode icon
- J Indicates that the setting impacts multi-tariffs
- K Press and hold **OK** + **ESC** to enter configuration mode
- L List setting: Press the down arrow to select an option from a list then press **OK**
  Numeric value: Press the down arrow to increment the selected digit then press **OK** to move to the next digit

## es

- A Medición/parámetro
- B Valor/configuración
- C Tarifa activa (iEM3115)
- D Desplazarse por pantallas o listas de opciones
- E Confirmar entrada o acceder a más pantallas
- F Cancelar y volver a la pantalla anterior
- G Fecha y hora (iEM3110/iEM3115)
- H Unidades
- I Icono del modo Configuración
- J Indica que la configuración afecta a las multitarifas
- K Mantenga pulsado **OK** + **ESC** para acceder al modo Configuración
- L Configuración de lista: Pulse la flecha abajo para seleccionar una opción de la lista y, a continuación, pulse **OK**
  Valor numérico: Pulse la flecha abajo para incrementar el dígito seleccionado y, a continuación, pulse **OK** para pasar al siguiente dígito

## fr

- A Mesure / Paramètre
- B Valeur / Réglage
- C Tarif actif (iEM3115)
- D Faire défiler les écrans ou une liste d'options
- E Confirmer la saisie ou accéder aux écrans suivants
- F Annuler et revenir à l'écran précédent
- G Date et heure (iEM3110/iEM3115)
- H Unités
- I Icône du mode configuration
- J Indique que le réglage affecte les multitarifs
- K Appuyez pendant deux secondes sur **OK** + **ESC** pour entrer dans le mode configuration
- L Option de liste : appuyez sur la flèche pour sélectionner une option dans une liste puis appuyez sur **OK**
  Valeur numérique : appuyez sur la flèche pointant vers le bas pour incrémenter le chiffre sélectionné, puis appuyez sur **OK** pour passer au chiffre suivant

## de

- A Messwert / Parameter
- B Wert / Einstellung
- C Aktiver Tarif (iEM3115)
- D Blättern durch die Bildschirme oder Optionslisten
- E Bestätigung einer Eingabe oder Zugang zu weiteren Bildschirmen
- F Abbrechen und Rückkehr zum vorherigen Bildschirm
- G Datum und Uhrzeit (iEM3110/iEM3115)
- H Einheit
- I Symbol für den Konfigurationsmodus
- J Anzeige, dass die Einstellung Multi-Tarife beeinflusst
- K Für den Zugang zum Konfigurationsmodus **OK** + **ESC** gedrückthalten
- L Listeneinstellung: Für die Auswahl einer Option aus der Liste den Abwärtspfeil und anschließend **OK**
  Numerischer Wert: Für das Inkrementieren der ausgewählten Stelle den Abwärtspfeil und anschließend für den Wechsel zur nächsten Stelle **OK** drücken

## it

- A Misurazione / Parametro
- B Valore / Impostazione
- C Tariffa attiva (iEM3115)
- D Scorrere le schermate o un elenco di opzioni
- E Confermare la voce o accedere a più schermate
- F Annullare e tornare alla schermata precedente
- G Data e ora (iEM3110/iEM3115)
- H Unità
- I Icona modalità configurazione
- J Indica che l'impostazione interferisce con le multi-tariffe
- K Mantenere premuti **OK** + **ESC** per accedere alla modalità di configurazione
- L Impostazione elenco: premere la freccia giù per selezionare un'opzione dall'elenco, quindi premere **OK**
  Valore numerico: premere la freccia giù per aumentare la cifra selezionata, quindi premere **OK** per passare alla cifra successiva

## pt

- A Medição/Parâmetro
- B Valor/Definição
- C Tarifa activa (iEM3115)
- D Percorrer os ecrãs ou uma lista de opções
- E Confirmar a entrada ou aceder a mais ecrãs
- F Cancelar e voltar ao ecrã anterior
- G Data e hora (iEM3110/iEM3115)
- H Unidades
- I Ícone de modo de configuração
- J Indica que a definição afecta multi-tarifas
- K Prima continuamente **OK** + **ESC** para aceder ao modo de configuração
- L Definição de lista: Prima a seta para baixo para seleccionar uma opção de uma lista e, em seguida, prima **OK**
  Valor numérico: Pima a seta para baixo para incrementar o dígito seleccionado e, em seguida, prima **OK** para passar ao dígito seguinte

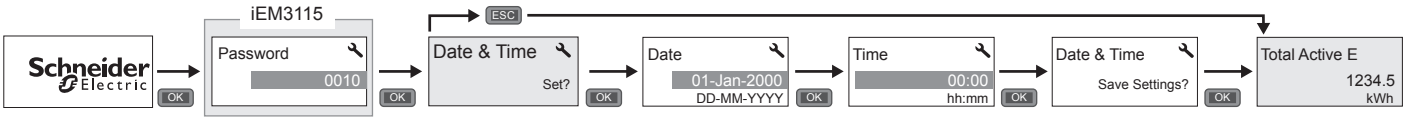
## ru

- A Измерение / Параметр
- B Значение / Настройка
- C Активный тариф (iEM3115)
- D Прокрутите экраны или список опций
- E Подтвердите вход или получите доступ к другим экранам
- F Отмените действие и вернитесь к предыдущему экрану
- G Дата и время (iEM3110/iEM3115)
- H Единицы
- I Пиктограмма режима конфигурации
- J Указывает, что настройка влияет на многотарифный режим.
- K Нажмите и удерживайте **OK** + **ESC**, чтобы войти в режим конфигурации.
- L Перечень настроек: нажмите стрелку вниз, выберите опцию из списка и нажмите **OK**.
  Числовое значение: нажмите стрелку вниз для приращения выбираемого числа и нажимайте **OK**, чтобы перейти к следующему числу.

## zh

- A 计量/参数
- B 值/设置
- C 有效费率 (iEM3115)
- D 滚动屏幕或选项列表
- E 确认输入或访问其他屏幕
- F 取消并返回上一屏幕
- G 日期和时间 (iEM3110/iEM3115)
- H 单位
- I 配置模式图标
- J 表示该设置影响多费率
- K 按住 OK + ESC 可进入配置模式
- L 设置列表：按向下箭头从列表中选择一个选项，然后按 OK。
  数字值：按向下箭头增加选定数字，然后按 OK 移到下一个数字。

# 7a HMI - Initial clock setting / HMI: Configuración inicial del reloj / IHM – Réglage initial de l'horloge / MMS – Ersteinstellung der Uhr / HMI - Impostazioni iniziali orologio / HMI - Acerto inicial do relógio / ЧМИ - Начальная настройка часов / HMI - 初始时钟设置




**en** For instructions on setting the time when the meter is in service, see section 7b (iEM3110 / iEM3115 only).

**fr** Pour régler l'heure lorsque le compteur est en service, reportez-vous aux instructions de la section 7b (iEM3110 / iEM3115 uniquement.)

**it** Per le istruzioni sull'impostazione dell'ora quando il contatore è in funzione, vedere la sezione 7b (solo iEM3110 / iEM3115).

**ru** Инструкции по настройке времени, когда счетчик работает, см. в разделе 7b (только для iEM3110 или iEM3115).

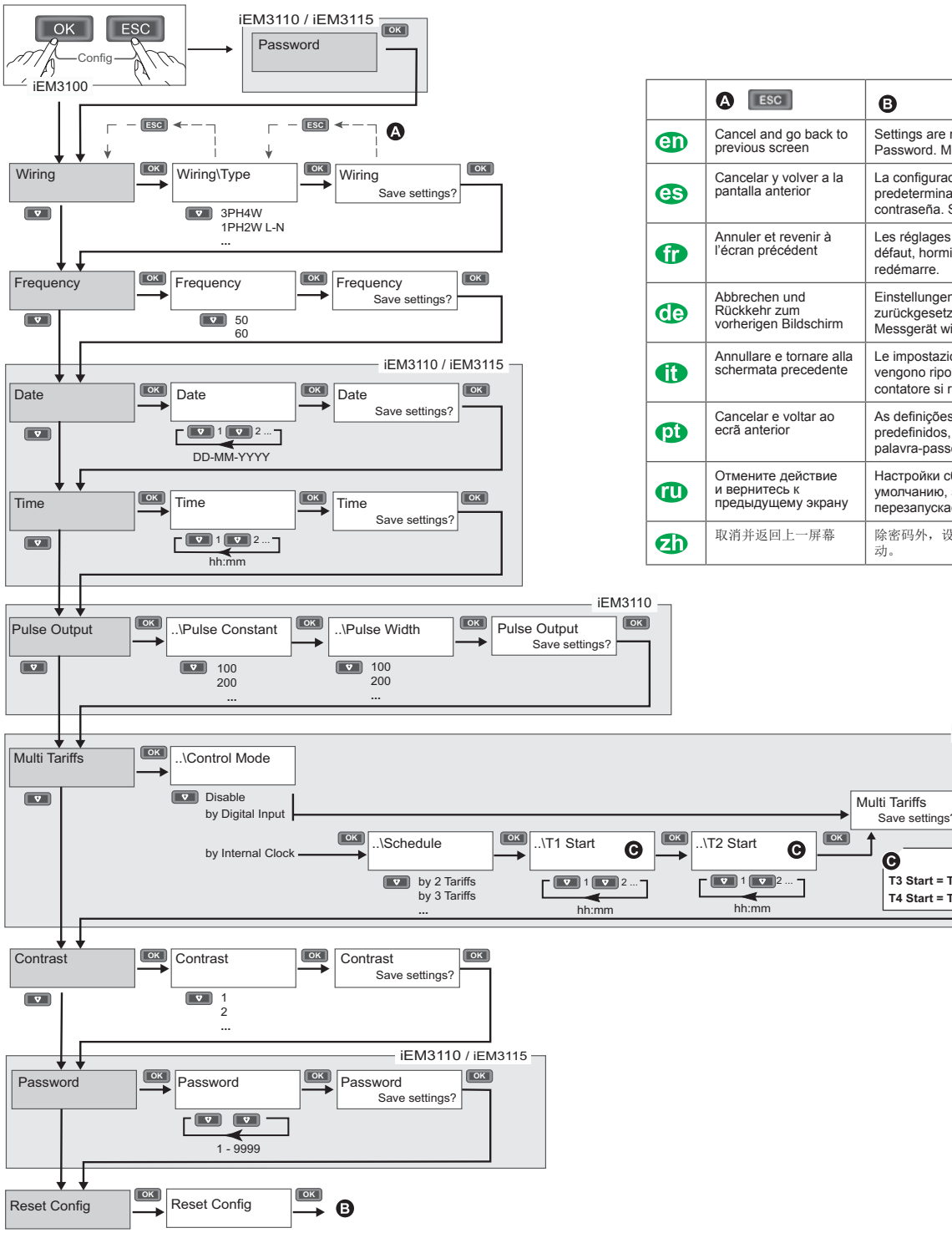
**es** Consulte la sección 7b para obtener instrucciones sobre la configuración de la hora cuando la central de medida se encuentra en servicio (solo iEM3110/iEM3115).

**de** Anleitungen zur Einstellung der Uhrzeit während der Zähler in Betrieb ist finden Sie im Abschnitt 7b (nur iEM3110/iEM3115).

**pt** Para instruções sobre como acertar as horas quando o contador está a funcionar, consulte a secção 7b (apenas iEM3110 / iEM3115).

**zh** 有关正在使用电表时设置时间的说明，请参见第 7b 部分（仅限于 iEM3110 / iEM3115）。

# 7b HMI - Configuration / HMI: Configuración / IHM – Configuration / MMS – Konfiguration / HMI - Configurazione / HMI - Configuração / ЧМИ - Конфигурация / HMI - 配置




| | A ESC | B |
|---|---|---|
| en | Cancel and go back to previous screen | Settings are reset to the default, except for Password. Meter restarts. |
| es | Cancelar y volver a la pantalla anterior | La configuración se restablece a los valores predeterminados, salvo en el caso de la contraseña. Se reinicia la central de medida. |
| fr | Annuler et revenir à l'écran précédent | Les réglages sont réinitialisés aux valeurs par défaut, hormis le mot de passe. Le compteur redémarre. |
| de | Abbrechen und Rückkehr zum vorherigen Bildschirm | Einstellungen werden auf die Standardwerte zurückgesetzt, außer dem Passwort. Das Messgerät wird neu gestartet. |
| it | Annullare e tornare alla schermata precedente | Le impostazioni, a eccezione della password, vengono riportate ai valori predefiniti. Il contatore si riavvia. |
| pt | Cancelar e voltar ao ecrã anterior | As definições são repostas nos valores predefinidos, excepto no que se refere à palavra-passe. O contador é reiniciado. |
| ru | Отмените действие и вернитесь к предыдущему экрану | Настройки сбрасываются на значения по умолчанию, за исключением пароля. Счетчик перезапускается. |
| zh | 取消并返回上一屏幕 | 除密码外，设置均复位为默认值。电表重新启动。 |

# 8 Verification / Verificación / Vérification / Überprüfung / Verifica / Verificação / Подтверждение / 验证

**en** After performing basic configuration, navigate to the real-time data screens and verify that the readings are correct.

**es** Tras realizar la configuración básica, desplácese hasta las pantallas de datos en tiempo real y verifique que las lecturas son correctas.

**fr** Après avoir effectué la configuration de base, affichez les écrans de données en temps réel et vérifiez que les valeurs indiquées sont correctes.

**de** Navigieren Sie nach der Durchführung der Grundkonfiguration zu den Echtzeit-Datenbildschirmen und überzeugen Sie sich, dass die Ablesewerte richtig sind.

**it** Dopo avere effettuato la configurazione di base, selezionare le schermate dei dati in tempo reale e verificare che le letture siano corrette.

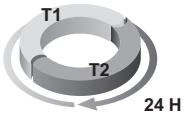
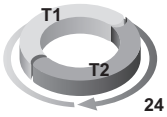
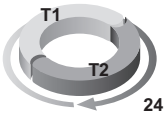
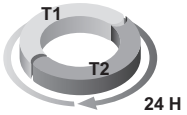
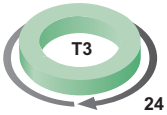
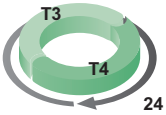
**pt** Após efectuar a configuração básica, navegue até aos ecrãs de dados em tempo real e verifique se as leituras estão correctas.

**ru** После выполнения базовой конфигурации перейдите к экранам данных в реальном времени и подтвердите, что показания правильные.

**zh** 在进行基本的配置后，导览至实时数据屏幕，验证读数是否正确。

# 9 Tariffs / Tarifas / Tarifs / Tarife / Tariffe / Tarifas / Тарифы / 费率

**Internal clock control mode / Modo de control del reloj interno / Mode de commande par l'horloge interne / Steuerungsmodus der internen Uhr / Modalità di controllo orologio interno / Modo de controlo do relógio interno / Режим управления внутренних часов /** 内部时钟控制模式

| | 2 tariffs | 3 tariffs | 4 tariffs |
|---|---|---|---|
| Weekdays / Días entre semana / Jours de la semaine / Wochentage / Giorni della settimana / Dias de semana / Будни / 工作日 |  |  |  |
| Weekend / Fines de semana / Week-ends / Wochenende / Fine settimana / Fim-de-semana / Выходные / 周末 |  |  |  T3 start = T1 Start<br>T4 Start = T2 Start |

**Digital inputs control mode / Modo de control de las entradas digitales / Mode de commande des entrées logiques / Steuerungsmodus der Digitaleingänge / Modalità di controllo ingressi digitali / Modo de controlo de entradas digitais / Режим управления цифровых входов /** 数字输入控制模式

| DI1 | DI2 | Active Tariff / Tarifa activa / Tarif actif / Aktiver Tarif / Tariffa attiva / Tarifa activa / Активный тариф / 有效费率 |
|---|---|---|
| 0 | 0 | T1 |
| 0 | 1 | T2 |
| 1 | 0 | T3 |
| 1 | 1 | T4 |

# 10 Troubleshooting / Resolución de problemas / Dépannage / Fehlerbehebung / Risoluzione dei problemi / Diagnóstico de avarias / Поиск и устранение неисправностей / 故障排除

en When the LEDs indicate an error/abnormal situation, navigate to the diagnostics screen and find the diagnostics code. For instructions on navigating the display or performing configuration, see section 7. If the problem persists after following the instructions below, please contact Technical Support. NOTE: Not all codes are applicable to all models.

| Code | Description | Possible solution |
|---|---|---|
| - | LCD display is not visible. | Check and adjust LCD contrast. |
| - | Push buttons do not function. | Restart the energy meter by powering off and powering on again. |
| 101 | Metering stops due to an EEPROM error. Press **OK** to display total energy consumption. | Enter configuration mode and implement Reset Config. |
| 102 | Metering stops due to a lack of a calibration table. Press **OK** to display total energy consumption. | Enter configuration mode and implement Reset Config. |
| 201 | Metering continues. Mismatch between frequency settings and frequency measurements. | Correct the frequency settings according to the nominal frequency of the power system. |
| 202 | Metering continues. Mismatch between wiring settings and wiring inputs. | Correct the wiring settings according to the wiring inputs. |
| 203 | Metering continues. Phase sequence reversed. | Check the wire connections and correct the wiring settings if needed. |
| 204 | Metering continues. Total active energy negative due to incorrect voltage and current conditions. | Check wire connections. |
| 205 | Metering continues. Date and Time have been reset due to a loss of power. | Set the Date and Time. |
| 206 | Metering continues. Pulse is missing due to overload on energy pulse output. | Check the energy pulse output settings. |
| 207 | Metering continues. Abnormal internal clock function. | Restart the energy meter by powering off and powering on again then reset the date and time. |

es Cuando los indicadores LED indiquen un error/una condición anómala, desplácese hasta la pantalla de diagnósticos y localice el código de diagnóstico. Consulte la sección 7 para obtener instrucciones sobre cómo desplazarse por la pantalla o realizar la configuración. Si el problema persiste tras seguir las instrucciones siguientes, póngase en contacto con el servicio de soporte técnico. NOTA: No todos los códigos son aplicables a todos los modelos.

| Código | Descripción | Posible solución |
|---|---|---|
| - | La pantalla LCD no se ve. | Compruebe y ajuste el contraste de la pantalla LCD. |
| - | Los botones de pulsación no funcionan. | Reinicie la central de medida de energía apagándola y volviendo a encenderla. |
| 101 | La medición se detiene debido a un error de EEPROM. Pulse **OK** para visualizar el consumo de energía total. | Entre en el modo Configuración y ejecute Reset Config (restablecimiento de configuración). |
| 102 | La medición se detiene debido a la falta de una tabla de calibración. Pulse **OK** para visualizar el consumo de energía total. | Entre en el modo Configuración y ejecute Reset Config (restablecimiento de configuración). |
| 201 | La medición continúa. La configuración de frecuencia no se corresponde con las mediciones de frecuencia. | Corrija la configuración de frecuencia conforme a la frecuencia nominal del sistema de alimentación. |
| 202 | La medición continúa. La configuración del cableado no se corresponde con las entradas de cableado. | Corrija la configuración del cableado conforme a las entradas de cableado. |
| 203 | La medición continúa. Secuencia de fase invertida. | Compruebe las conexiones de los cables y corrija la configuración del cableado si es necesario. |
| 204 | La medición continúa. Energía activa total negativa debido a unas conexiones incorrectas de la tensión y la intensidad. | Compruebe las conexiones de cableado. |
| 205 | La medición continúa. La fecha y la hora se han restablecido debido a una pérdida de alimentación. | Establezca la fecha y la hora. |
| 206 | La medición continúa. Faltan impulsos debido a una sobrecarga en la salida de impulsos de energía. | Compruebe la configuración de la salida de impulsos de energía. |
| 207 | La medición continúa. Funcionamiento anómalo del reloj interno. | Reinicie la central de medida de energía apagándola y volviendo a encenderla y, a continuación, restablezca la fecha y la hora. |

fr Lorsque les voyants LED indiquent une erreur ou une anomalie, affichez l'écran de diagnostic et recherchez le code de diagnostic. Pour la navigation entre les écrans et les procédures de configuration, reportez-vous aux instructions de la section 7. Si le problème persiste après que vous avez suivi les instructions ci-dessous, contactez le support technique. REMARQUE : Certains codes ne s'appliquent qu'à certains modèles.

| Code | Description | Solution possible |
|---|---|---|
| - | Afficheur à cristaux liquides non visible. | Réglez le contraste de l'afficheur à cristaux liquides. |
| - | Les boutons-poussoirs ne fonctionnent pas. | Éteignez, puis rallumez le compteur. |
| 101 | Le comptage s'arrête en raison d'une erreur EEPROM. Appuyez sur **OK** pour afficher la consommation d'énergie totale. | Entrez dans le mode configuration et activez « Reset Config ». |
| 102 | Le comptage s'arrête en raison d'une table d'étalonnage manquante. Appuyez sur **OK** pour afficher la consommation d'énergie totale. | Entrez dans le mode configuration et activez « Reset Config ». |
| 201 | Le comptage continue. Non-concordance entre réglages de fréquence et mesures de fréquence. | Corrigez les réglages de fréquence selon la fréquence nominale du réseau électrique. |
| 202 | Le comptage continue. Non-concordance entre réglages de câblage et entrées de câblage. | Corrigez les réglages de câblage selon les entrées de câblage. |
| 203 | Le comptage continue. La séquence de phase est inversée. | Vérifiez les connexions de câble et corrigez les réglages de câblage si nécessaire. |
| 204 | La mesure se poursuit. L'énergie totale active est négative en raison de connexions de tension et de courant incorrectes. | Vérifiez les connexions des câbles. |
| 205 | Le comptage continue. La date et l'heure ont été remises à zéro en raison d'une coupure de courant. | Réglez la date et l'heure. |
| 206 | Le comptage continue. Impulsion manquante du fait d'une surcharge de la sortie à impulsion d'énergie. | Vérifiez les réglages de sortie à impulsion d'énergie. |
| 207 | Le comptage continue. Fonctionnement anormal de l'horloge interne. | Éteignez et rallumez le compteur, puis réglez la date et l'heure. |

de Wenn die LEDs einen Fehler bzw. eine abnormale Situation anzeigen, navigieren Sie zum Diagnosebildschirm und suchen Sie den Diagnosecode. Anleitungen zur Navigation über die Anzeige oder die Durchführung der Konfiguration enthält Kapitel 7. Wenn das Problem nach der Befolgung der Anleitungen unten immer noch besteht, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst (Technical Support). HINWEIS: Nicht alle Codes gelten für alle Modelle.

| Code | Beschreibung | Mögliche Lösung |
|---|---|---|
| - | Die LCD-Anzeige zeigt nichts an. | Überprüfen und korrigieren Sie den LCD-Kontrast. |
| - | Die Drucktaster funktionieren nicht. | Starten Sie den Energiezähler neu, indem Sie ihn aus- und danach wieder einschalten. |
| 101 | Die Zählung wird wegen eines EEPROM-Fehlers angehalten. Drücken Sie auf **OK**, um den Gesamtenergieverbrauch anzuzeigen. | Wechseln Sie in den Konfigurationsmodus und setzen Sie die Konfiguration zurück (Reset Config.). |
| 102 | Die Messung wird wegen einer fehlenden Kalibrierungstabelle angehalten. Drücken Sie auf **OK**, um den Gesamtenergieverbrauch anzuzeigen. | Wechseln Sie in den Konfigurationsmodus und setzen Sie die Konfiguration zurück (Reset Config.). |
| 201 | Die Messung dauert an. Die Frequenzeinstellungen stimmen nicht mit den Frequenzmesswerten überein. | Korrigieren Sie die Frequenzeinstellungen entsprechend der Nennfrequenz des Stromnetzes. |
| 202 | Die Messung dauert an. Die Anschlusseinstellungen stimmen nicht mit den Eingangsanschlüssen überein. | Korrigieren Sie die Anschlusseinstellungen entsprechend den Eingangsanschlüssen. |
| 203 | Die Messung dauert an. Die Phasenfolge ist falsch. | Überprüfen Sie die Kabelanschlüsse und korrigieren Sie ggf. die Anschlusseinstellungen. |
| 204 | Messung wird fortgesetzt. Gesamt-Wirkenergie negativ aufgrund falscher Spannungs- und Stromanschlüsse. | Kabelanschlüsse prüfen. |
| 205 | Die Messung dauert an. Datum und Uhrzeit wurden aufgrund eines Spannungsausfalls zurückgesetzt. | Stellen Sie das Datum und die Uhrzeit ein. |
| 206 | Die Messung dauert an. Der Impuls fehlt wegen einer Überlastung des Energieimpulsausgangs. | Überprüfen Sie die Einstellungen für den Energieimpulsausgang. |
| 207 | Die Messung dauert an. Die interne Uhr funktioniert nicht richtig. | Starten Sie den Energiezähler durch Aus- und erneutes Einschalten neu und stellen Sie das Datum und die Uhrzeit neu ein. |

it Quando i LED indicano un errore/una situazione anomala, selezionare la schermata della diagnostica e cercare il rispettivo codice. Per istruzioni su come spostarsi nel display o eseguire la configurazione, vedere la sezione 7. Se il problema persiste dopo aver seguito le istruzioni seguenti, contattare l'assistenza tecnica. NOTA: non tutti i codici sono applicabili a tutti i modelli.

| Codice | Descrizione | Possibile soluzione |
|---|---|---|
| - | Il display LCD sembra spento. | Controllare e regolare il contrasto dell'LCD. |
| - | I pulsanti non funzionano. | Spegnere e riaccendere il contatore di energia. |
| 101 | Il contatore si ferma a causa di un errore interno della EEPROM. Il consumo totale di energia può essere visualizzato premendo **OK**. | Entrare nella modalità configurazione e ripristinare la configurazione. |
| 102 | Il contatore si ferma a causa della mancanza di una tabella di calibrazione. Il consumo totale di energia può essere visualizzato premendo **OK**. | Entrare nella modalità configurazione e ripristinare la configurazione. |
| 201 | Il contatore funziona. Mancata corrispondenza tra le impostazioni di frequenza e le misurazioni di frequenza. | Correggere i parametri di frequenza in base alla frequenza nominale del sistema di potenza. |
| 202 | Il contatore funziona. Mancata corrispondenza tra le impostazioni di cablaggio e gli ingressi di cablaggio. | Correggere le impostazioni di cablaggio in base agli ingressi di cablaggio. |
| 203 | Il contatore funziona. Inversione sequenza fasi. | Controllare le connessioni dei cavi o correggere le impostazioni di cablaggio, se necessario. |
| 204 | Il contatore funziona. Totale dell'energia attiva negativo a causa di errori di collegamento di tensione e corrente. | Controllare le connessioni dei cavi. |
| 205 | Il contatore funziona. Data e ora si sono azzerate a causa di un'interruzione dell'alimentazione. | Impostare data e ora. |
| 206 | Il contatore funziona. Impulso mancante a causa del sovraccarico sull'uscita impulsi di energia. | Controllare le impostazioni dell'uscita impulsi di energia. |
| 207 | Il contatore funziona. Orologio interno difettoso. | Spegnere e riaccendere il contatore di energia, quindi impostare data e ora. |

pt Quando os LEDs indicarem erro/situação anómala, navegue para o ecrã de diagnóstico e procure o código de avaria. Para instruções sobre como navegar no visor ou efectuar a configuração, consulte a secção 7. Se o problema persistir após seguir as instruções abaixo, queira contactar a Assistência técnica. NOTA: Nem todos os códigos se aplicam a todos os modelos.

| Código | Descrição | Solução possível |
|---|---|---|
| - | O visor LCD não está visível. | Verifique e ajuste o contraste do visor LCD. |
| - | Os botões não funcionam. | Reinicie o contador de energia desligando-o e voltando a ligar. |
| 101 | A contagem pára devido a um erro na EEPROM. Prima **OK** para visualizar o consumo total de energia. | Aceda ao modo de configuração e implemente Reset Config (Repor configuração). |
| 102 | A contagem pára por falta de uma tabela de calibragem. Prima **OK** para visualizar o consumo total de energia. | Aceda ao modo de configuração e implemente Reset Config (Repor configuração). |
| 201 | A contagem continua. Não há correspondência entre definições de frequência e medições de frequência. | Corrija as definições de frequência de acordo com a frequência nominal do sistema de alimentação. |
| 202 | A contagem continua. Não há correspondência entre definições de cablagem e entradas de cablagem. | Corrija as definições de cablagem de acordo com as entradas de cablagem. |
| 203 | A contagem continua. Sequência de fase invertida. | Verifique as ligações da cablagem e corrija as definições de cablagem, se necessário. |
| 204 | A contagem continua. Energia activa total negativa devido a voltagem e ligações de corrente incorrectas. | Verifique as ligações da cablagem. |
| 205 | A contagem continua. Data e hora foram reiniciadas devido a falha de alimentação. | Acerte a data e a hora. |
| 206 | A contagem continua. Ausência de impulso devido a sobrecarga na saída de impulso de energia. | Verifique as definições de saída de impulso de energia. |
| 207 | A contagem continua. Funcionamento anómalo do relógio interno. | Reinicie o contador de energia desligando-o e voltando a ligar e, em seguida, reinicie a data e a hora. |

ru Когда светодиоды указывают ошибку или ненормальную ситуацию, перейдите в экран диагностики и найдите код диагностики. Инструкции по навигации на дисплее или выполнению конфигурации см. в разделе 7. Если проблема остается после выполнения нижеуказанных инструкций, обратитесь в службу технической поддержки.
ПРИМЕЧАНИЕ. Не все коды применимы ко всем моделям.

| Код | Описание | Возможное решение |
|---|---|---|
| - | На ЖК дисплее ничего не видно. | Проверьте и отрегулируйте контрастность ЖК дисплея. |
| - | Кнопки не работают. | Выключите и включите счетчик электроэнергии для перезагрузки. |
| 101 | Отсчет останавливается из-за ошибки ЭСППЗУ. Нажмите **OK**, чтобы отобразить общее потребление энергии. | Войдите в режим конфигурации и выполните сброс конфигурации. |
| 102 | Отсчет останавливается из-за отсутствия таблицы калибровки. Нажмите **OK**, чтобы отобразить общее потребление энергии. | Войдите в режим конфигурации и выполните сброс конфигурации. |
| 201 | Отсчет продолжается. Несоответствие между настройками и показаниями частоты. | Откорректируйте настройки частоты по номинальной частоте системы питания. |
| 202 | Отсчет продолжается. Несоответствие между настройками и входными параметрами проводки. | Откорректируйте настройки проводки по входным параметрам проводки. |
| 203 | Отсчет продолжается. Обратное чередование фаз. | Проверьте проводные соединения и при необходимости исправьте настройки проводки. |
| 204 | Отсчет продолжается. Отрицательное значение общей активной энергии из-за неверных показанийнапряжения и тока на входе. | Проверьте подключения проводов. |
| 205 | Отсчет продолжается. Настройки даты и времени были сброшены из-за потери питания. | Настройте дату и время. |
| 206 | Отсчет продолжается. Импульс отсутствует из-за перегрузки по выходному импульсу энергии. | Проверьте настройки выходного импульса энергии. |
| 207 | Отсчет продолжается. Ненормальная работа внутренних часов. | Выключите и включите питание для перезапуска счетчика электроэнергии, а затем сбросьте настройки даты и времени. |

zh 当 LED 指示出现错误/异常情况时，导览至诊断屏幕并找到诊断代码。有关导览显示屏或执行配置的说明，请参见第 7 部分。如果按照下面的说明操作后问题仍然存在，请与技术支持部门联系。
注：不是所有代码都适用于所有型号。

| 代码 | 说明 | 可能解决方案 |
|---|---|---|
| - | 液晶显示屏不显示。 | 检查液晶显示屏是否接触不良并调整对比度。 |
| - | 按按钮没有反应。 | 关闭并再次打开电源以重新启动电表。 |
| 101 | 测量因 EEPROM 错误停止。按 OK 显示电能总耗用量。 | 进入配置模式并实施“复位配置”操作。 |
| 102 | 测量因缺少校准表而停止。按 OK 显示电能总耗用量。 | 进入配置模式并实施“复位配置”操作。 |
| 201 | 测量继续。频率设置和频率计量不匹配。 | 根据电力系统的标称频率更正频率设置。 |
| 202 | 测量继续。接线设置和接线输入不匹配。 | 根据接线输入更正接线设置。 |
| 203 | 测量继续。相序颠倒。 | 检查线路连接，并更正接线设置（如果需要）。 |
| 204 | 测量继续。由于电压和电流连接错误，总有功电度为负值。 | 检查线路连接。 |
| 205 | 测量继续。日期和时间已因断电而复位。 | 设置日期和时间。 |
| 206 | 测量继续。脉冲因电能脉冲输出过载而丢失。 | 检查电能脉冲输出设置。 |
| 207 | 测量继续。内部时钟功能异常。 | 关闭并再次打开电源以重新启动电表，然后重新设置日期和时间。 |

# 11 Specifications / Especificaciones / Spécifications / Technische Daten / Specifiche / Especificações / Характеристики / 规格

## en

### Power supply
- Wye: 100 – 277 V L-N, 173 – 480 V L-L ±20%
- Delta: 173 – 480 V L-L ±20%
- Frequency: 50 Hz / 60 Hz ±10%
- Maximum voltage: 332 V L-N or 575 V L-L
- Measurement category III
- Maximum current: 63 A
- Measured current: 0.5 A – 63 A
- Minimum wire temperature rating required: 90 °C (194 °F)
- Voltage impedance: 3 MΩ
- Current impedance: < 0.3 mΩ
- Burden: < 10 VA at 63 A
- Electromagnetic environmental class: E2
- Mechanical environmental class: M1

### Digital input (iEM3115)
- Type 1 (IEC61131-2)
- Off: 0 – 5 V DC
- On: 11 – 40 V DC
- Maximum input: 40 V DC, 4 mA
- Nominal: 24 V DC

### Pulse output (iEM3110)
- Optical coupler output
- Number of pulses per kWh: configurable
- 5 – 30 V DC, 1 – 15 mA
- Pulse width: configurable, minimum: 50 ms
- IEC 62053-31 compatible (S0 format output)

### Installation
- Operating temperature: -25 °C (-13 °F) to +55 °C (131 °F)
- Storage temperature: -40 °C (-40 °F) to +85 °C (185 °F)
- Relative humidity: 5% – 95% non-condensing
- IP40 front panel, IP20 casing
- < 2000 m (6561 ft) above sea level
- Pollution degree 2
- Impact rating: IK08
- Not suitable for wet locations
- For indoor use only

## es

### Fuente de alimentación
- En estrella: 100-277 V L-N, 173-480 V L-L ±20%
- En triángulo: 173-480 V L-L ±20%
- Frecuencia: 50 Hz/60 Hz ±10%
- Tensión máxima: 332 V L-N o 575 V L-L
- Categoría de medición III
- Intensidad máxima: 63 A
- Intensidad medida: 0,5 A-63 A
- Temperatura nominal mínima necesaria en el cableado: 90 °C
- Impedancia de tensión: 3 MΩ
- Impedancia de intensidad: <0,3 mΩ
- Carga: <10 VA a 63 A
- Clase de entorno electromagnético: E2
- Clase de entorno mecánico: M1

### Entrada digital (iEM3115)
- Tipo 1 (IEC 61131-2)
- Desactivada: 0-5 VCC
- Activada: 11-40 VCC
- Entrada máxima: 40 VCC, 4 mA
- Tensión nominal: 24 VCC

### Salida de impulsos (iEM3110)
- Salida de acoplador óptica
- Número de impulsos por kWh: configurable
- De 5 a 30 VCC, de 1 a 15 mA
- Amplitud de impulso: configurable; mínima: 50 ms
- Compatible con la norma IEC 62053-31 (salida con formato S0)

### Instalación
- Temperatura de funcionamiento: −25 °C a +55 °C
- Temperatura de almacenamiento: −40 °C a +85 °C
- Humedad relativa: 5%-95% sin condensación
- Panel frontal IP40, caja IP20
- <2000 m por encima del nivel del mar
- Nivel de contaminación 2
- Resistencia a impactos: IK08
- No apta para ubicaciones húmedas
- Para uso en interiores únicamente

## fr

### Alimentation
- Étoile : 100-277 V L-N, 173-480 V L-L ± 20 %
- Triangle : 173-480 V L-L ± 20 %
- Fréquence : 50 Hz / 60 Hz ±10 %
- Tension maximale : 332 V L-N ou 575 V L-L
- Catégorie de mesure III
- Courant maximal : 63 A
- Courant mesuré : 0,5 A à 63 A
- Catégorie de température de fil minimum : 90 °C
- Impédance de tension : 3 MΩ
- Impédance de courant : < 0,3 mΩ
- Charge : < 10 VA à 63 A
- Classe environnementale électromagnétique : E2
- Classe environnementale mécanique : M1

### Entrée logique (iEM3115)
- Type 1 (CEI 61131-2)
- Désactivée : 0-5 V CC
- Activée : 11-40 V CC
- Entrée maximale : 40 V CC, 4 mA
- Nominal : 24 V CC

### Sortie à impulsions (iEM3110)
- Sortie optocoupleur
- Nombre d'impulsions par kWh : configurable
- 5-30 V CC, 1-15 mA
- Largeur d'impulsion : configurable, minimum 50 ms
- Compatible CEI 62053-31 (sortie de format S0)

### Installation
- Température de fonctionnement : –25 à +55 °C
- Température de stockage : –40 à +85 °C
- Humidité relative : 5 à 95 % sans condensation
- Protection IP40 en face avant et IP20 sur le boîtier
- < 2000 m au-dessus du niveau de la mer
- Degré de pollution 2
- Indice de tenue aux chocs : IK08
- Ne pas utiliser dans des endroits humides
- Pour utilisation en intérieur uniquement

## de

### Spannungsversorgung
- Sternschaltung: 100–277 V L-N, 173–480 V L-L ± 20 %
- Dreickschaltung: 173–480 V L-L ± 20 %
- Frequenz: 50 Hz/60 Hz ±10 %
- Maximalspannung: 332 V L-N oder 575 V L-L
- Messkategorie III
- Maximalstrom: 63 A
- Messstrom: 0,5–63 A
- Geforderte Mindesttemperaturfestigkeit der Leitungen: 90 °C
- Spannungsimpedanz: 3 MΩ
- Stromimpedanz: < 0,3 mΩ
- Bürde: < 10 VA bei 63 A
- Elektromagnetische Verträglichkeit: Klasse E2
- Mechanische Umgebungsbedingungen: Klasse M1

### Digitaleingang (iEM3115)
- Typ 1 (IEC61131-2)
- Aus: 0–5 V DC
- Ein: 11–40 V DC
- Max. Eingangsstrom: 40 V DC, 4 mA
- Nennwert: 24 V DC

### Impulsausgang (iEM3110)
- Optokopplerausgang
- Anzahl Impulse pro kWh: konfigurierbar
- 5–30 V DC, 1–15 mA
- Impulsdauer: konfigurierbar, Minimum: 50 ms
- Kompatibel mit IEC 62053-31 (Ausgangsformat S0)

### Einbau
- Betriebstemperatur: –25 °C bis +55 °C
- Lagertemperatur: –40 °C bis +85 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5–95 % nicht kondensierend
- IP40 Vorderseite, IP20 Gehäuse
- < 2000 m über NN
- Verschmutzungsgrad 2
- Stoßfestigkeit: IK08
- Nicht für feuchte Orte geeignet
- Nur zum Innengebrauch

## it

### Alimentatore
- A Y: 100 – 277 V L-N, 173 – 480 V L-L ± 20%
- Triangolo: 173 – 480 V L-L ± 20%
- Frequenza: 50 Hz / 60 Hz ± 10%
- Tensione massima: 332 V L-N o 575 V L-L
- Categoria di misurazione III
- Corrente massima: 63 A
- Corrente misurata: 0,5 A – 63 A
- Valore nominale della temperatura dei cavi minimo necessario: 90 °C
- Impedenza di tensione: 3 MΩ
- Impedenza corrente: <0,3 mΩ
- Carico: <10 VA a 63 A
- Classe elettromagnetica: E2
- Classe meccanica: M1

### Ingresso digitale (iEM3115)
- Tipo 1 (IEC61131-2)
- Disattivato: 0 – 5 V c.c
- Attivato: 11 – 40 V c.c.
- Ingresso massimo: 40 V c.c., 4 mA
- Nominale: 24 V c.c.

### Uscita impulsi (iEM3110)
- Uscita accoppiatore ottico
- Numero di impulsi per kWh: configurabile
- 5 – 30 V c.c., 1 – 15 mA
- Ampiezza impulso: configurabile, minimo: 50 ms
- Compatibile con la norma IEC 62053-31 (uscita formato S0)

### Installazione
- Temperatura di esercizio: -25 °C - +55 °C
- Temperatura di immagazzinamento: -40 °C - +85 °C
- Umidità relativa: 5% – 95% senza condensa
- Pannello frontale IP40, alloggiamento IP20
- < 2000 m sul livello del mare
- Livello di inquinamento 2
- Rating dell'impatto: IK08
- Non adatto ad ambienti umidi
- Unicamente per uso interno

## pt

### Alimentação
- Y: 100 – 277 V L-N, 173 – 480 V L-L ± 20%
- Delta: 173 – 480 V L-L ± 20%
- Frequência: 50 Hz / 60 Hz ± 10%
- Tensão máxima: 332 V L-N ou 575 V L-L
- Categoria de medição III
- Corrente máxima: 63 A
- Corrente medida: 0,5 A – 63 A
- Classificação de temperatura mínima da cablagem necessária: 90 °C
- Impedância de tensão: 3 MΩ
- Impedância de corrente: <0,3 mΩ
- Carga: <10 VA a 63 A
- Classe ambiental electromagnética: E2
- Classe ambiental mecânica: M1

### Entrada digital (iEM3115)
- Tipo 1 (IEC 61131-2)
- Desligado: 0 – 5 V CC
- Ligado: 11 – 40 V CC
- Entrada máxima: 40 V CC, 4 mA
- Nominal: 24 V CC

### Saída de impulso (iEM3110)
- Saída do acoplador óptico
- Número de impulsos por kWh: configurável
- 5 – 30 V CC, 1 – 15 mA
- Amplitude do impulso: configurável, mínimo: 50 ms
- Em conformidade com a norma IEC 62053-31 (formato de saída S0)

### Instalação
- Temperatura de funcionamento: -25 °C a +55 °C
- Temperatura de armazenamento: -40 °C a +85 °C
- Humidade relativa: 5% – 95% sem condensação
- Painel frontal IP40, invólucro IP20
- < 2000 m acima do nível do mar
- Grau de poluição 2
- Classificação de impacto: IK08
- Não deve ser instalado em locais húmidos
- Apenas para uso interno

## ru

### Источник питания
- Звезда: 100 – 277 В ФАЗ, 173 – 480 В ЛИН ±20%
- Треугольник: 173 – 480 В ЛИН ±20%
- Частота: 50 Гц / 60 Гц ±10%
- Максимальное напряжение: 332 В ФАЗ или 575 В ЛИН
- Измерения категории III
- Максимальный ток: 63 A
- Измеренный ток: 0,5 A – 63 A
- Необходимая рабочая температура провода: минимум 90 °C
- Полное сопротивление по напряжению: 3 МОм
- Полное сопротивление по току: < 0,3 мОм
- Вторичная нагрузка: < 10 ВА при 63 A
- Класс электромагнитной среды: E2
- Класс механической среды: M1

### Цифровой ввод (iEM3115)
- Тип 1 (IEC61131-2)
- Выкл: 0 – 5 В пост.тока
- Вкл: 11 – 40 В пост.тока
- Максимальный ввод: 40 В пост.тока, 4 мА
- Номинальный: 24 В пост.тока

### Выходной импульс (iEM3110)
- Выход оптрона
- Число импульсов на кВт/ч: настраиваемое
- 5 – 30 В пост. тока, 1 – 15 мА
- Ширина импульса: настраиваемая, минимум: 50 мс
- Совместим со стандартом IEC 62053-31 (выход формата S0)

### Установка
- Рабочая температура: от -25 °C до +55 °C
- Температура хранения: от -40 °C до +85 °C
- Относительная влажность: 5% – 95% без конденсации
- Передняя панель IP40, корпус IP20
- < 2000 м над уровнем моря
- Степень загрязнения 2
- Устойчивость к ударным нагрузкам: IK08
- Не подходит для сырых помещений
- Только для использования внутри помещений

## zh

### 电源
- Y 形：100 - 277 V L-N，173 - 480 V L-L ± 20%
- △形：173 - 480 V L-L ± 20%
- 频率：50 Hz / 60 Hz ± 10%
- 最大电压：332 V L-N 或 575 V L-L
- 测量类别 III
- 最大电流：63 A
- 测量电流：0.5 A - 63 A
- 要求的最低电线额定温度：90 °C
- 电压阻抗：3 MΩ
- 电流阻抗：<0.3 mΩ
- 负荷：63 A 时 <10 VA
- 电磁环境等级：E2
- 机械环境等级：M1

### 数字输入 (iEM3115)
- 1 型 (IEC61131-2)
- 关：0 - 5 V DC
- 开：11 - 40 V DC
- 最大输入：40 V DC，4 mA
- 标称：24 V DC

### 脉冲输出 (iEM3110)
- 光耦合器输出
- 每 kWh 的脉冲数：可配置
- 5 – 30 V DC，1 – 15 mA
- 脉冲宽度：可配置，最小：50 毫秒
- 符合 IEC 62053-31 标准（S0 格式输出）

### 安装
- 工作温度：-25 °C 至 +55 °C
- 储存温度：-40 °C 至 +85 °C
- 相对湿度：5% - 95% 无冷凝
- IP40 前面板，IP20 外壳
- 海拔 2000 米以下
- 污染等级 2
- 抗冲击等级：IK08
- 不适合潮湿的场所
- 仅在室内使用

## Safety instructions / Instrucciones de seguridad / Instructions relatives à la sécurité / Sicherheitshinweise

**en**

Read these instructions carefully and look at the equipment to become familiar with the device before trying to install, operate, service or maintain it. The following special messages may appear throughout this bulletin or on the equipment to warn of potential hazards or to call attention to information that clarifies or simplifies a procedure.

The addition of either symbol to a “Danger” or “Warning” safety label indicates that an electrical hazard exists which will result in personal injury if the instructions are not followed.

This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

**⚠ DANGER**

**DANGER** indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will** result in death or serious injury.

Electrical equipment should be installed, operated, serviced and maintained only by qualified personnel. No responsibility is assumed by Schneider Electric for any consequences arising out of the use of this material. A qualified person is one who has skills and knowledge related to the construction, installation, and operation of electrical equipment and has received safety training to recognize and avoid the hazards involved.

**PowerLogic and Schneider Electric are trademarks or registered trademarks of Schneider Electric in France, the USA and other countries.**

- This product must be installed, connected and used in compliance with prevailing standards and/or installation regulations.
- If this product is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the product may be impaired.
- The safety of any system incorporating this product is the responsibility of the assembler/ installer of the system.

As standards, specifications and designs change from time to time, always ask for confirmation of the information given in this publication.

**es**

Lea estas instrucciones atentamente y examine el equipo para familiarizarse con el dispositivo antes de instalarlo, manipularlo, repararlo o realizar tareas de mantenimiento en este. Los siguientes mensajes especiales pueden aparecer a lo largo de este boletín o en el equipo para advertir de riesgos potenciales o remitirle a otras informaciones que le ayudarán aclarar o simplificar determinados procedimientos.

La adición de uno de estos dos símbolos a una etiqueta de seguridad del tipo “Peligro” o “Advertencia” indica que existe un peligro eléctrico que causará lesiones si no se siguen las instrucciones.

Este es el símbolo de alerta de seguridad. Sirve para alertar de posibles riesgos de lesiones. Siga las recomendaciones de todos los mensajes de seguridad precedidos por este símbolo para evitar posibles lesiones e incluso la muerte.

**⚠ PELIGRO**

**PELIGRO** indica una situación de riesgo inminente que, si no se evita, **ocasionará** la muerte o lesiones de gravedad.

Solo el personal cualificado deberá instalar, manipular y revisar el equipo eléctrico así como realizar el mantenimiento de este. Schneider Electric no asume ninguna responsabilidad de las consecuencias que se deriven de la utilización de este manual. Por *personal cualificado* se entiende aquellas personas que poseen destrezas y conocimientos sobre la estructura, la instalación y el funcionamiento de equipos eléctricos y que han recibido formación en materia de seguridad para reconocer y prevenir los peligros implicados.

**PowerLogic y Schneider Electric son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Schneider Electric en Francia, EE. UU. y otros países.**

- Este producto se deberá instalar, conectar y utilizar de conformidad con las normas y/o los reglamentos de instalación vigentes.
- Si este producto se utiliza de una manera no especificada por el fabricante, la protección proporcionada por aquel puede verse reducida.
- La seguridad de cualquier sistema que incorpore este producto es responsabilidad de su instalador/montador.

Debido a la evolución constante de las normas y del material, deberá solicitar siempre confirmación previa de las características y dimensiones.

**fr**

Lisez attentivement ces directives et examinez l’équipement afin de vous familiariser avec lui avant l’installation, l’utilisation ou l’entretien. Les messages spéciaux qui suivent peuvent apparaître dans ce document ou sur l’appareillage. Ils vous avertissent de dangers potentiels ou attirent votre attention sur des renseignements pouvant éclaircir ou simplifier une procédure.

L’ajout d’un de ces symboles à une étiquette de sécurité « Danger » ou « Avertissement » indique qu’il existe un danger électrique qui peut entraîner des blessures si les instructions ne sont pas respectées.

Ceci est le symbole d’une alerte de sécurité. Il sert à vous avertir d’un danger potentiel de blessures corporelles. Respectez toutes les consignes de sécurité accompagnant ce symbole pour éviter tout risque potentiel de blessure ou de mort.

**⚠ DANGER**

**DANGER** indique une situation de danger imminent qui, si elle n’est pas évitée, **entraînera** la mort ou des blessures graves.

Seul un personnel qualifié doit effectuer l’installation, l’utilisation, l’entretien et la maintenance du matériel électrique. Schneider Electric n’assume aucune responsabilité quant aux conséquences éventuelles découlant de l’utilisation de cette documentation. Par personne qualifiée, on entend un technicien compétent en matière de construction, d’installation et d’utilisation des équipements électriques et formé aux procédures de sécurité, donc capable de détecter et d’éviter les risques associés.

**PowerLogic et Schneider Electric sont des marques commerciales ou des marques déposées de Schneider Electric en France, aux États-Unis et dans d’autres pays.**

- Ce produit doit être installé, raccordé et utilisé conformément aux normes et/ou aux règlements d’installation en vigueur.
- Une utilisation de ce produit non conforme aux instructions du fabricant peut compromettre sa protection.
- Lorsque ce produit est incorporé dans un système quelconque, la responsabilité de la sécurité du produit incombe à l’assembleur/ installateur du système en question.

En raison de l’évolution des normes et du matériel, les caractéristiques indiquées par le texte et les images de ce document ne nous engagent qu’après confirmation par nos services.

**de**

Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch und sehen Sie sich die Ausrüstung genau an, um sich mit dem Gerät vor der Installation, dem Betrieb oder der Wartung vertraut zu machen. In dieser Publikation oder auf dem Gerät können sich folgende Hinweise befinden, die vor potenziellen Gefahren warnen oder die Aufmerksamkeit auf Informationen lenken, die ein Verfahren erklären oder vereinfachen.

Der Zusatz eines Symbols zu den Sicherheitshinweisen „Gefahr“ oder „Warnung“ deutet auf eine elektrische Gefahr hin, die zu schweren Verletzungen führen kann, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.

Dieses Symbol steht für eine Sicherheitswarnung. Es macht auf die potenzielle Gefahr eines Personenschadens aufmerksam. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise mit diesem Symbol, um schwere oder tödliche Verletzungen zu vermeiden.

**⚠ GEFAHR**

**GEFAHR** weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu schweren oder tödlichen Verletzungen **führt**.

Elektrisches Gerät sollte stets von qualifiziertem Personal installiert, betrieben und gewartet werden. Schneider Electric übernimmt keine Verantwortung für jegliche Konsequenzen, die sich aus der Verwendung dieser Publikation ergeben können. Eine qualifizierte Person ist jemand, der Fertigkeiten und Wissen im Zusammenhang mit dem Aufbau, der Installation und der Bedienung von elektrischen Geräten und eine entsprechende Schulung zur Erkennung und Vermeidung der damit verbundenen Gefahren absolviert hat.

**PowerLogic und Schneider Electric sind Marken oder eingetragene Marken von Schneider Electric in Frankreich, in den USA und in anderen Ländern.**

- Installation, Anschluss und Verwendung dieses Produkts müssen unter Einhaltung der gültigen Normen und Montagevorschriften erfolgen.
- Wird dieses Gerät für andere als vom Hersteller angegebene Verwendungszwecke benutzt, kann der Geräteschutz beeinträchtigt werden.
- Die Sicherheit einer Anlage, in die dieses Gerät eingebaut wird, liegt in der Verantwortung des Monteurs bzw. Errichters der Anlage.

Aufgrund der ständigen Änderung der Normen, Richtlinien und Materialien sind die technischen Daten und Angaben in dieser Publikation erst nach Bestätigung durch unsere technischen Abteilungen verbindlich.

# Istruzioni per la sicurezza / Instruções de segurança / Инструкции по технике безопасности / 安全说明

## it

Leggere attentamente le presenti istruzioni e controllare l'apparecchio per acquisire dimestichezza con il dispositivo prima dell'installazione, l'utilizzo, la riparazione o la manutenzione. Nel presente manuale o sull'apparecchio possono essere presenti i seguenti messaggi speciali allo scopo di avvertire l'utente di potenziali pericoli o richiamarne l'attenzione sulle informazioni che chiariscono o semplificano una procedura.

L'aggiunta di uno dei due simboli a un'etichetta di sicurezza di "Pericolo" o "Avvertenza" indica che sussiste un pericolo elettrico che potrebbe provocare lesioni personali in caso di mancato rispetto delle istruzioni.

Questo simbolo indica un allarme di sicurezza. Il suo scopo è avvertire l'utente di potenziali rischi di lesioni personali. Rispettare tutti i messaggi di sicurezza abbinati a questo simbolo per evitare eventuali lesioni e la morte.

### ⚠ PERICOLO

**PERICOLO** indica un'imminente situazione di pericolo la quale, se non viene evitata, **provoca** lesioni gravi o la morte.

L'installazione, l'utilizzo e la manutenzione degli apparecchi elettrici deve essere affidata esclusivamente a personale qualificato. Schneider Electric non si assume alcuna responsabilità relativa a conseguenze derivanti dall'uso del presente materiale. Per personale qualificato si intendono persone in possesso delle capacità e della conoscenza relativa alla struttura, all'installazione e al funzionamento di apparecchi elettrici e che abbiano ricevuto la formazione sulla sicurezza appropriata per riconoscere ed evitare i pericoli intrinseci.

**PowerLogic e Schneider Electric sono marchi o marchi registrati di Schneider Electric in Francia, negli USA e altri paesi.**

- Le operazioni di installazione, collegamento e utilizzo di questo prodotto devono essere effettuate conformemente alle norme in vigore e/o alle disposizioni sull'installazione.
- Qualora il prodotto venga utilizzato in modo non conforme alle indicazioni del produttore , la sicurezza dello stesso potrebbe essere compromessa.
- La responsabilità della sicurezza dei sistemi integrati nel prodotto spetta all'assemblatore/ installatore del sistema.

Norme, specifiche e strutture del prodotto sono soggette a variazioni, pertanto si consiglia di chiedere conferma delle informazioni contenute nella presente pubblicazione.

## pt

Leia atentamente estas instruções e observe o equipamento, para se familiarizar com o aparelho antes de tentar proceder a instalação, operação, assistência ou manutenção do mesmo. As mensagens especiais a seguir podem surgir ao longo deste boletim ou no equipamento, para avisar relativamente a potenciais riscos ou chamar a atenção para informações que clarificam ou simplificam determinados procedimentos.

A adição de qualquer dos símbolos a uma etiqueta de segurança de "Perigo" ou "Aviso" indica que existe um perigo eléctrico, que resultará em lesões pessoais se as instruções não forem seguidas.

Este é o símbolo de alerta de segurança. É usado para alertar para potenciais perigos de lesões pessoais. Cumpra todas as mensagens de segurança que surgem com este símbolo, para evitar possíveis lesões ou morte.

### ⚠ PERIGO

**PERIGO** indica uma situação iminentemente perigosa, que, se não for evitada, **irá** resultar em morte ou lesões graves.

Apenas pessoal qualificado deve proceder à instalação, operação, assistência e manutenção de equipamento eléctrico. A Schneider Electric não assume qualquer responsabilidade por quaisquer consequências resultantes da utilização deste material. Uma pessoa qualificada é alguém que tem competência e conhecimentos relacionados com a construção, instalação e operação de equipamento eléctrico e recebeu formação em segurança, a fim de identificar e evitar os perigos envolvidos.

**PowerLogic e Schneider Electric são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Schneider Electric em França, nos EUA e em outros países.**

- Este produto tem de ser instalado, ligado e utilizado em conformidade com as normas em vigor e/ou regulamentos de instalação.
- Se este produto for usado de forma não especificada pelo fabricante, a protecção oferecida pelo produto pode ser afectada.
- A segurança de qualquer sistema que incorpore este produto é da responsabilidade de quem instalar o sistema.

Dado que as normas, as especificações e os designs sofrem alterações de tempos a tempos, solicite sempre a confirmação da informação contida nesta publicação.

## ru

Внимательно прочтите данное руководство и ознакомьтесь с оборудованием перед установкой, работой, ремонтом или обслуживанием. В данном материале либо на оборудовании могут быть следующие специальные сообщения, предупреждающие о потенциальной опасности или указывающие на информацию, уточняющую либо упрощающую использование.

Дополнительные предупреждающие ярлыки символов «Опасность» и «Предупреждение» указывают на опасность поражения электрическим током при несоблюдении инструкций, что может привести к травмам.

Это предупреждающий символ. Используется для предупреждения о потенциальной опасности получения травм. Чтобы избежать травм или летального исхода, выполняйте все указания инструкций по безопасности, сопровождающие данный символ.

### ⚠ ОПАСНОСТЬ

**ОПАСНОСТЬ** указывает на неизбежную опасность, которая в случае возникновения **влечет** за собой серьезные травмы или смерть.

Электрическое оборудование должно устанавливаться, использоваться, ремонтироваться и обслуживаться только квалифицированным персоналом. Компания Schneider Electric не несет ответственности за последствия, вызванные использованием данного материала. Квалифицированный персонал должен иметь навыки и знания по конструкции, установке и эксплуатации электрооборудования и получить обучение по технике безопасности, чтобы определять опасные ситуации и избегать их.

**PowerLogic и Schneider Electric являются товарными знаками или охраняемыми товарными знаками компании Schneider Electric во Франции, США и других странах.**

- Это изделие следует устанавливать, подключать и использовать в соответствии с действующими стандартами и (или) правилами устройства.
- Если это изделие используется не так, как это указано производителем, защита, предусмотренная этим оборудованием, может получить повреждения.
- За безопасность любой системы, в состав которой входит это изделие, отвечает монтажник (установщик) этой системы.

Так как стандарты, характеристики и конструкции подлежат изменению, запрашивайте подтверждение информации, приведенной в данной публикации.

## zh

尝试安装、操作、维修或维护本设备之前，请对照设备仔细阅读这些说明，以使自己熟悉该设备。下列专用信息可能出现在本资料中的任何地方，或出现在设备上，用以警告潜在的危险或提请注意那些对某过程进行阐述或简化的信息。

当这两个符号中的任何一个添加到“危险”或“警告”安全标签时，表明存在着电气危险，如果不遵循指示，将会造成人身伤害。

这是安全警示符号。用于警示您存在潜在的人身伤害危险。请遵循此符号提示的所有安全信息，以避免造成可能的人身伤害或死亡。

### ⚠ 危险

**危险**指示存在紧急的危险情况，如果不避免，**将**造成死亡或重伤。

电气设备只能由具备资质的人员进行安装、操作、维修和维护。由于误用本材料而导致的任何后果，施耐德电气公司概不负责。具备资质的人员是指具有与建造、安装和操作电气设备相关的知识和技能，经过安全培训，能够认识到存在的危险并加以避免的人员。

**PowerLogic 和 Schneider Electric 是施耐德电气公司在法国、美国和其他国家/地区的商标或注册商标。**

- 本产品必须按现行标准和/或安装规定进行安装、连接和使用。
- 如果未按制造商指定的方法使用本产品，可能造成产品本身的保护功能受损。
- 包含本产品的任何系统，其安全责任均由该系统的组装/安装人员承担。

由于标准、规格和设计会不时改变，请务必对本出版物中所提供资料进行确认。

**Schneider Electric**
35, rue Joseph Monier
CS 30323
F - 92506 Rueil Malmaison Cedex
www.schneider-electric.com

S1B46581-01
© 2013 Schneider Electric. All rights reserved.
12/2013